

1. 한 밑면이 둘레가 48cm이며, 전체모서리가 152cm인 팔각기둥이 있습니다. 이 입체도형의 높이는 몇 cm입니까?

- ① 5 cm    ② 6 cm    ③ 7 cm    ④ 8 cm    ⑤ 9 cm

2. 모양이 서로 다른 세 각기둥의 모서리의 수의 합이 45개일 때, 이 세 각기둥의 꼭짓점의 수의 합을 구하시오.

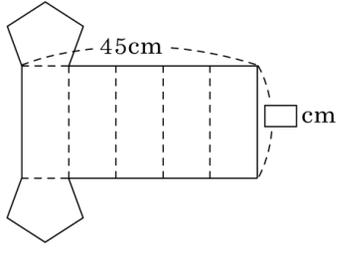
▶ 답: \_\_\_\_\_ 개



4. 모든 모서리의 길이가 4cm 이고, 밑면이 정육각형인 각기둥이 있습니다. 이 각기둥의 전개도의 둘레의 길이는 몇 cm인지 구하십시오.

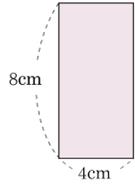
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

5. 다음 오각기둥의 전개도의 둘레는 198cm입니다. 안에 알맞은 수는 어떤 수입니까?



- ① 16      ② 20      ③ 25      ④ 27      ⑤ 30

6. 다음과 같은 직사각형 6개의 옆면으로 둘러싸여 있는 각기둥의 모서리 길이의 합은 몇 cm입니까?



- ① 9.6 cm
- ② 196 cm
- ③ 69 cm
- ④ 96 cm
- ⑤ 960 cm

7. 다음은 나눗셈의 몫이 큰 것부터 차례로 기호를 나열한 것입니다. 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

㉠ $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3}$	㉡ $2\frac{3}{4} \div 1\frac{3}{8}$	㉢ $\frac{4}{5} \div 8$
----------------------------------	------------------------------------	------------------------

- ① ㉠, ㉡, ㉢      ② ㉠, ㉢, ㉡      ③ ㉡, ㉠, ㉢  
④ ㉡, ㉢, ㉠      ⑤ ㉢, ㉡, ㉠

8. 보경이는 사과를 18.4kg 닐고, 정아는 11.35kg 닐습니다. 두 사람이 닐 사과를 한 상자에 4.25kg 씩 닐는다면, 상자는 모두 몇 개가 필요합니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

9. [ ] 는  $[0.84] = 1$  ,  $[10.6] = 11$  과 같이 올림하여 자연수로 나타내고,  
< > 는  $\langle 4.99 \rangle = 4$  ,  $\langle 24.8 \rangle = 24$  와 같이 버림하여 자연수로 나타낼 때, 다음을 계산하시오.

$$\langle [4.9 \div 0.75] \div \langle 6.48 \times 0.9 \rangle \rangle$$

 답: \_\_\_\_\_

10. 어떤 수를 3.8로 나누어 몫을 소수 첫째 자리까지 구하였더니 5.4이고, 나머지가 0.12이었습니다. 어떤 수를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11.  $\Delta$ 의 값이 1 보다 작은 것은 어느 것입니까?

①  $3.458 \div \Delta = 2.66$

②  $67.44 \div \Delta = 56.2$

③  $38.34 \div \Delta = 42.6$

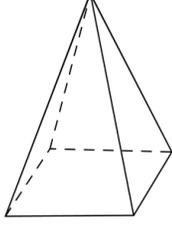
④  $25.568 \div \Delta = 7.52$

⑤  $57.5 \div \Delta = 12.5$

12. 어느 마라톤 선수가 42.195km를 2시간 10분 30초에 달렸습니다. 이 선수는 1분에 약 몇 km씩 달린 셈인지 반올림하여 소수 첫째 자리까지 나타내시오.

▶ 답: 약 \_\_\_\_\_ km

13. 다음 밑면이 정사각형인 각뿔모양에 높이가  $\frac{1}{2}$ 이 되는 곳에 밑면과 평행하게 잘라냈습니다. 위에 잘린 작은 사각뿔의 밑면의 넓이는 처음 밑면의 넓이에 몇 배 입니까?



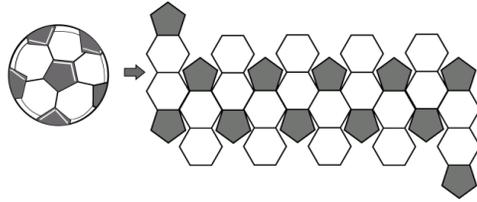
- ①  $\frac{1}{8}$  배    ②  $\frac{1}{6}$  배    ③  $\frac{1}{5}$  배    ④  $\frac{1}{4}$  배    ⑤  $\frac{1}{2}$  배

14. 각기둥과 각뿔이 각각 1개씩 있습니다. 이 각기둥의 밑면과 각뿔의 밑면은 합동이고, 두 입체도형의 면의 수를 합하면 13개입니다. 이 각기둥과 각뿔을 밑면끼리 꼭맞게 이어 붙여 새로운 도형을 만들 때, 다음 중 새로 만든 도형에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.
- ① 면의 수는 12개입니다.
  - ② 꼭짓점의 수는 10개입니다.
  - ③ 밑면과 평행인 방향으로 자른 단면은 항상 오각형입니다.
  - ④ 회전체입니다.
  - ⑤ 모서리의 수는 25개입니다.

15. (밑변의 변의 수)+(모서리 수)+(면의 수)-(꼭짓점 수)= 51 인 각뿔의 이름은 어느 것입니까?

- ① 십오각뿔                      ② 육각뿔                      ③ 이십각뿔  
④ 십칠각뿔                      ⑤ 이십오각뿔

16. 다음은 축구공을 펼친 전개도입니다. 이 축구공의 꼭짓점의 수와 모서리의 수의 차를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 중 아래의 나눗셈에 대해 바르게 설명한 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

$$\frac{\star}{\square} \div \frac{\bigcirc}{\triangle}$$

- (가)  $\frac{\bigcirc}{\triangle}$ 가 진분수이면,  
몫은  $\frac{\star}{\square}$ 보다 항상 큼니다.  
(나) 몫은  $\frac{\star}{\square}$ 보다 항상 작습니다.  
(다)  $\frac{\star}{\square}$ 가 1보다 큰 수이면  
몫은  $\frac{\bigcirc}{\triangle}$ 보다 항상 큼니다.  
(라)  $\frac{\star}{\square} \div \frac{\bigcirc}{\triangle}$ 는  $\frac{\star}{\square} \times \frac{\triangle}{\bigcirc}$ 와 같습니다.

① (가), (나)

② (가), (다)

③ (가), (라)

④ (나), (다), (라)

⑤ (가), (나), (다), (라)

18. 해철이네 집 수도가 고장나서 물이 조금씩 샌다고 합니다. 이 수도에서 새는 물을 2시간 15분 동안 통에 받았더니  $4\frac{7}{8}$  L가 되었습니다. 1시간 동안 샌 물은 얼마입니까?

①  $\frac{1}{6}$  L

②  $2\frac{1}{6}$  L

③  $12\frac{3}{25}$  L

④  $4\frac{5}{43}$  L

⑤  $7\frac{1}{8}$  L

19. 다음 식에서 ○와 △는 서로 다른 자연수입니다. 다음 식이 성립하도록 하는 ○와 △는 모두 몇 쌍입니까?

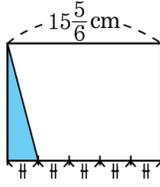
$$3 \div \frac{\bigcirc}{12} = \triangle$$

- ① 4쌍    ② 5쌍    ③ 6쌍    ④ 7쌍    ⑤ 8쌍

20. 어떤 일을 하는데 언니는 6일 동안 전체의  $\frac{2}{5}$ 를 할 수 있고, 동생은 5일 동안 전체의  $\frac{1}{2}$ 을 할 수 있습니다. 이 일을 언니와 동생이 함께 한다면 모두 끝내는 데 며칠이 걸리겠습니까?

▶ 답: \_\_\_\_\_ 일

21. 직사각형 모양의 널판지에 색칠한 부분의 넓이가  $19\text{ cm}^2$ 입니다. 널판지 전체의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$ 입니까?



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

22.  $2\frac{1}{12}$ 로 나누어도 몫이 자연수가 되고  $1\frac{7}{8}$ 로 나누어도 몫이 자연수가 되는 분수 중 가장 작은 분수를 구하면 얼마입니까?

 답: \_\_\_\_\_

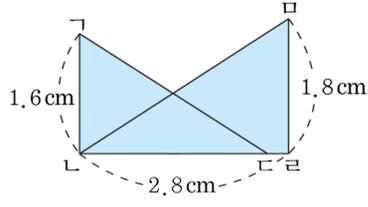
23.  $\textcircled{A}$ 는 15 이상 20 이하의 어떤 수이고,  $\textcircled{B}$ 는 4.12 이상 4.18 이하의 어떤 수일 때,  $\textcircled{A} \div \textcircled{B}$ 가 가장 클 때의 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 나타내시오.

 답: \_\_\_\_\_

24. 어떤 수를 4.7 로 나누면 몫이 5.3 이고 나머지가 0.23 입니다. 이 어떤 수를 3.25 로 나누었을 때, 몫을 반올림하여 소수 첫째 자리까지 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_

25. 다음 그림에서 삼각형  $KLK$ 의 넓이는 삼각형  $MLK$ 의 넓이의  $\frac{4}{5}$ 입니다. 선분  $KL$ 의 길이를 구하시오.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm